(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開發号

特開平7-107385

(43)公開日 平成7年(1995)4月21日

| (51) Int.CL ⁶ H 0 4 N | 5/278 | 織別紀号 | 庁内整理番号 | P I | 技術表示體所 |
|-------------------------------------|--------------|-------|----------|------------|--------|
| G09G | 5/00 | 510 B | 9471-5G | | |
| | | S | 9471 -5G | | |
| | | 530 M | 947) -5G | | |

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 6 頁)

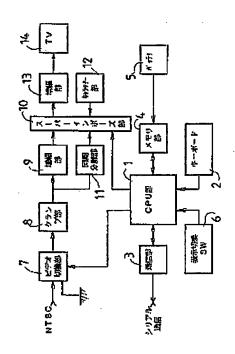
(21)出顧番号 特顧平5-289817 (71)出顧人 000000158 イビデン株式会社 (22)出顧日 平成5年(1993) 9月30日 使阜県大阪市神田町2丁目1番地 (72)発明者 村選 好隆 名古屋市中村区名駅4丁目7番23号 イビデン株式会社ソフト開発センター内 (74)代理人 弁理士 山中 郁生 (外2名)

(54) 【発明の名称】 広告宣伝用テロップ装置

(57)【要約】

【目的】 一般に常設されているテレビ装置を使用して 広告宣伝用のテロップを表示することを可能とし、もっ て設置用スペースを特に必要とすることなく低いコスト で広告宣伝用のテロップをテレビ回面上に表示すること ができる広告宣伝用テロップ装置を提供する。

【構成】 キーボード2又は通信部3から入力されたテロップデータを先頭アドレスデータ、文字位置データと共にメモリ部4のテロップデータ記憶領域に記憶するとともに、表示切換スイッチ6からのスーパーインボーズモード切換信号に基づいて、ビデオ切換部7、クランプ部8、増幅部9を介してNTSC信号をスーパーインボーズ部10に入力し、また、スーパーインボーズ部10においてテロップデータに基づきキャラクタ部12を介して作成したチロップの文字等とNTSC信号とを同期分離部11からの同期信号に同期させつつスーパーインボーズしてテレビ14の画面上に同時に出力するように構成する。



特闘平7-107385

(2)

【特許請求の範囲】

【請求項1】 放映されたテレビ映像と広告宣伝用テロップとを併せてテレビ画面上に表示するテロップ装置において、

前記広告宣伝用テロップのデータを入力するテロップ人 力手段と、

前記テレビ映像信号を受信する受信手段と、

前記テレビ回面をテレビ映像とテロップとを同時に表示 するモードに切り換える切換手段と.

前記切換手段からの切換信号に基づいて、前記テロップ 10 入力手段から入力されたテロップデータと前記受信手段 により受信されたテレビ映像信号とをスーパーインボー ズするスーパーインボーズ手段と、

前記スーパーインボーズ手段を介してスーパーインボーズされたテロップデータとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像とをテレビ画面上に表示する表示制御手段とを備えたことを特徴とする広告宣伝用テロップ装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、放映されたテレビ映像 信号と所定のテロップとをテレビ画面上に表示するテロ ップ装置に関し、特に、銀行、証券会社や病院等の待合 所に常設されているテレビの画面上で放映されているテ レビ映像に加えて必要に応じて広告宣伝等のテロップを 確すことが可能なテロップ装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来より、ディスプレイを有する装置を用いて広告宣伝等を行なう場合、LED素子をマトリックス状に配設してなるディスプレイや液晶パネル(LC 20 D)を有する表示装置を使用し、LED素子を選択的に点灯制御したりLCDを表示制御することにより所定の広告宣伝文等を表示することが一般に行なわれている。例えば、特願平4-128298号の願書に添付された明細書、図面には、LED素子をマトリックス状に配置し、一定の条件下で各LED素子を選択的に点灯制御するように構成したLED素子を認訳的に点灯制御するように構成したLED表示器が記載されている。かかるしED表示器を使用すれば、各LED素子を介して各種の広告宣伝文等を表示して広告宣伝を行なうことができるものである。40

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記したしED表示器は、その性質上、広告宣伝のためだけに使用される専用装置であり、他の用途に転用することは困難なものである。従って、広告宣伝という目的を勘案した場合には、比較的コストの高いものとなってしまう問題がある。また、LED表示器は、なるべく多くの人に対して広告宣伝を行なう必要性から、LED表示器は

要となり、そのためのコストも無視することができない という問題も存する。

【0004】本発明は前記従来の問題点を解消するためになされたものであり、一般に常設されているテレビ装置を使用して広告宣伝用のテロップを表示するととを可能とし、もって設置用スペースを特に必要とすることなく低いコストで広告宣伝用のテロップをテレビ画面上に表示することができる広告宣伝用テロップ装置を提供することを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため本発明は、放映されたテレビ映像と広告宣伝用テロップとを併せてテレビ画面上に表示するテロップ装置において、前記広告宣伝用テロップのデータを入力するテロップ入力手段と、前記テレビ映像信号を受信する受信手段と、前記テレビ画面をテレビ映像とテロップとを同時に表示するモードに切り換える切換手段と、前記が換失りからの切換信号に基づいて、前記テロップ入力手段から入力されたテロップデータと前記受信手段により受信されたテレビ映像信号とをスーパーインボーズするスーパーインボーズ手段と、前記スーパーインボーズ手段を介してスーパーインボーズされたテロップデータとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像に書る表示制御手段とを備えた構成とされる。

[0006]

【作用】前記締成を有する本発明では、先ず、テロップ入力手段を介して広告宣伝用テロップデータが入力され、また、受信手段を介してテレビ映像信号が受信される。そして、切換手段によりテレビ画面が、テレビ映像とテロップとを同時に表示するモードに切り換えられた場合。かかる切換手段からの切換信号に基づいてスーパーインボーズ手段によりテロップ入力手段から入力されたテロップデータと受信手段により受信されたテレビ映像信号とがスーパーインボーズされる。この後、表示制御手段を介して、スーパーインボーズ手段によりスーパーインボーズされたテロップデータとテレビ映像信号とに基づいてテロップとテレビ映像とが併せてテレビ画面上に表示されるものである。

49 [0007]

【実施例】以下、本発明を具体化した一実施例に基づいて図1及び図2を参照しつつ詳細に説明する。ことに、図1は本実施例に係るテロップ装置の構成を模式的に示すブロック図、図2はテロップ装置において行なわれるテロップ処理手順を示すテロップ処理プログラムのフローチャートである。先ず、テロップ装置の構成について図1に基づき説明する。図1において、テロップ装置はCPU部1を接として提成されており CPU部1には

M

1

(3)

タを入力するためのものである。また、CPU部1には 通信部3が接続されており、この通信部3は外部装置、 例えば、ホストコンピュータからシリアルに送信された テロップデータを受信するものである。

【0008】とこに、キーボード2及び通信部3はテロップデータ入力手段を構成し、各キーボード2. 通信部3から入力されたテロップデータは、メモリ部4に記憶される。このメモリ部4は、所謂、RAM部とROM部からなり、RAM部には前記テロップデータが記憶されるチロップデータ記憶領域(テロップを構成する文字等の内先頭の文字等に先頭アドレスデータと文字等をテレビ画面上に配置するための文字位置データとを付加して記憶する)、キーボード2から入力、変更されテロップ記憶すると「関域等の各種の領域が設けられている。また、RAM部はバッテリ5により富時バックアップされている。更に、メモリ部4のROM部には、後述するテロップ処理プログラム、その他テロップ装置を制御する上で必要な各種のプログラムが記憶されている。

【0009】また、CPU部1には表示切換スイッチ6が接続されており、かかる表示切換スイッチ6は、後述するように、ビデオ切換部7にて受信されるNTSC信号(テレビ画像信号)と前記のようにメモリ部4のRAM部に記憶されているテロップデータとをスーパーインボーズしてテレビ画面上に表示するスーパーインボーズモードとテロップのみをテレビ画面上の表示するテロップを一ドとを選択的に切り換えるものである。

【0010】更に、CPU部1にはビデオ切換部7が接続され、このビデオ切換部7はNTSC信号を受信する受信部として作用するものであり、前記表示切換スイッチ6からの切換信号に基づきCPU部1から発せられる指令信号に従ってNTSC信号をビデオレベル(外部装置からNTSC信号をそのまま、アンプログラングのものである。また、ビデオ切換部7から出力されるテレビ映像信号は、クランプ部8にてクランプされてレベル固定が行なわれ、更に、増幅部9にて増幅された後スーパーインボーズ部10に入力される。また、ビデオ切換部7からのテレビ映像信号は同期分離部 4011にて同期信号が分離され、その分離された同期信号がスーパーインボーズ部10に入力される。

【0011】CPU部1に接続されたスーパーインボー 部10に入力される。また、クズ部10は、CPU部1からの指令信号に基づいて、同 納分解部11から出力される同期信号に同期させつつビ 号のみが取り出され、かかる同デオ切換部7、クランプ部8、増幅部9を介して入力さ ーズ部10に入力される。尚、れるNTSC信号と前記メモリ部4のRAM部に記憶さ カテロップデータとを相互にスーパーインボーズず インボーズ部10にはNTSC も、このとき、CPU部1の制御下に、メモリ部4にお 結果、テレビ14の画面上には けるRAM部のテロップデータ記憶領域に記憶されてい 50 のみが表示されることとなる。

るテロップデータが読み出され、スーパーインボーズ部 10はかかるテロップデータに基づいてキャラクタ部 (キャラクタジェネレータ) 12からテロップデータに 対応する文字等を作成するとともに、かかる文字等を前 記NTSC信号にスーパーインボーズするものである。 このようにスーパーインボーズ部10においてスーパーインボーズされたNTSC信号及びテロップデータは、 増幅部13において増幅された後、テレビ14の画面上に表示される。かかる表示時におけるテロップの表示時間は、 前記したようにキーボート2から入力されメモリ 部4のRAM部における時間記憶領域に記憶されている時間データに従って計時される。

【0012】尚、NTSC信号が存在しない場合には (との時、NTSC信号はCPU部1を介してビデオ切 換部でによりのレベルに切り換えられている)。後述の ように、同期信号を内部で作成し、その同期信号に同期 させて前記のように作成されるテロップの文字等をテレ ビ14の画面上に表示させる。

【0013】次に、前記のように構成されたテロップ族 20 置の動作について説明する。先ず、テレビ14の画面上 にテロップを表示しようとする場合。キーボード2を介 して所望の文字等からなるテロップデータ(文字等のキ ャラクタデータ)を入力してメモリ部4のテロップデー **夕記憶領域に記憶するか、又は、ホストコンピュータか** ち通信部3を介してテロップデータをシリアルに送信 し、メモリ部4のテロップデータ記憶領域に記憶する。 このとき、テロップデータは、そのテロップを構成する 女字等の内、先頭の文字等に先頭アドレスデータ及び文 字位置データが付加されつつメモリ部4のテロップデー **夕記憶領域に記憶される。かかる先頭アドレスデータ** は、複数のテロップが存在する場合に、テロップ毎を区 切る指標となるものである。また、キーボード2を介し て、テロップをテレビ14の画面上に表示すべき表示時 間のデータを入力する。かかる表示時間データはメモリ 部4の時間記憶領域に記憶される。

【0014】この後、表示切換スイッチ6をスーパーインボーズモード、又は、テロップモードに切り換える。かかる表示切換スイッチ6からの切換信号(スーパーインボーズモード切換信号)に基づいてCPU部1は、NTSC信号を受信可能な状態にビデオ切換部7を切り換える。これにより、NTSC信号はビデオ切換部7を切り換える。これにより、NTSC信号はビデオ切換部7を切り位、クランプ部8、増帽部9からスーパーインボーが10に入力される。また、クランプ部8から出力されたNTSC信号からは、同期分離部11において同期信号のみが取り出され、かかる同期信号がスーパーインボーズ部10に入力される。尚、表示切換スイッチ6によりテロップモードに切り換えられた場合には、スーパーインボーズ部10にはNTSC信号は入力されず、この結果、テレビ14の画面上には後述するようにテロップのアが完全されることとなる

特関平7-107385

(4)

【0015】 これと同時に、CPU部1は、表紙切換スイッチ6からの切換信号(スーパーインボーズモード切換信号)に基づいて、メモリ部4のテロップデータ記憶領域からテロップデータを読み出すとともに、その読み出したテロップデータをスーパーインボーズ部10に出力する。スーパーインボーズ部10においては、CPU部1から入力されたテロップデータに基づいて、キャラクタ部12からテロップを構成する文字等を作成するとともに、同期分解部11からの同期信号に同期させつつ、その作成した文字等と増幅部9から入力されるNT 10 SC信号とをスーパーインボーズする。

【0016】ことで、スーパーインボーズ部10において行なわれるテロップ処理について図2に基づき説明する。図2において、ステップ(以下、Sと略記する)1ではテレビ供給用の水平信号HSにおけるパルス幅が設定され、同様に、S2おいてはテレビ供給用の垂直信号VSにおけるパルス幅が設定される。この後、S3にてNTSC信号が存在するかどうか判断される。

【0017】S3においてNTSC信号が存在しない場合(増幅部9からNTSC信号が入力されていない場合 20であり、S3における判断はNOとなる)には、S4で前記S1、S2で設定された各水平信号、垂直信号のパルス帽に基づいて同期信号が作成され(S4)、S5に移行する。一方、NTSC信号が存在する場合(増幅部 9からNTSC信号が入力されている場合であり、S3における判断はYESとなる)には、NTSC信号自体に同期信号が含まれているととから、直ちにS5に移行する。

【0018】85では、メモリ部4のテロップデータ記 **健領域に記憶された先頭アドレスデータに基づいてテロ** ップデータが指定され、また、S6においては文字位置 データに基づいてテレビ 1 4の画面上に文字等を配置す る位置が指定される。更に、S7では、S6にて指定さ れた文字等の配置位置に配置すべき文字が指定される。 この後、S8において、S5にて指定されたテロップデ ータにおける全ての文字等及びその文字位置の指定が完 了されたかどうか判断される。かかる判断は、次のテロ ップデータにおける先頭の文字等に付加された先頭アド レスが存在するかどうかに基づき行なわれる。指定され たテロップデータの全ての文字等及び文字位置の指定が 40 完了した場合 (S8: YES) には、そのテロップデー タに基づきキャラクタ部12と協働して作成された文字 等が、前記NTSC信号とスーパーインボーズされた 後、増幅部13を介してテレビ14の画面上に出力され る(S9)。尚、S8において、全ての文字等及びその 文字位置の指定が完了していない場合(S8:NO)に は S6に戻って次の文字等についてS6、S7の処理 が行なわれる。

【0019】関に、S10においては、メモリ部4における時間記憶領域に記憶されている表示時間データに基 50

づいて、テロップを機成する文字等をテレビ14の画面 上に表示するための時間が計時され、その表示時間がカウントアップされた時点においてテロップの文字等の表示が停止される(S11)。続く、S12では、メモリ部4のテロップデータ記憶領域に記憶されている次のテロップデータに付加された先頭アドレスデータを検索し、その先頭アドレスデータが付加された次のテロップデータの指定が行なわれた後、前記と同様の処理を行なうべくS6に戻る。このようにして、メモリ部4のテロップデータ記憶領域に記憶されているテロップデータが順次指定されるとともに、テレビ14の画面上でNTSC信号と共に表示されるものである。

【0020】尚、哀示切換スイッチ6を介してテロップモードに切り換えられた場合には、NTSC信号がスーパーインボーズ部10に入力されないことから、テロップの文字等のみがテレビ14の画面上に表示されることとなるが、かかる場合には前記S1、S2、S3(S3:NO)、S4乃至S9を介してテロップの文字等のみがテレビ14の画面における所定の位置に表示される

【0021】以上詳細に説明した通り本実施例に係るテ ロップ装置では、キーボード2又は通信部3から入力さ れたテロップデータを先頭アドレスデータ、文字位置デ ータと共にメモリ部4のテロップデータ記憶領域に記憶 するとともに、表示切換スイッチ6からのスーパーイン ボーズモード切換信号に基づいて、ビデオ切換部で、ク ランプ部8、増幅部9を介してNTSC信号をスーパー インポーズ部10に入力し、また、スーパーインポーズ 部10においてテロップデータに基づきキャラクタ部1 2を介して作成したテロップの文字等とNTSC信号と を同期分離部 1 1 からの同期信号に同期させつつスーパ ーインボーズしてテレビ14の回面上に同時に出力する ようにしたので、一般に常設されているテレビ装置を使 用して広告宣伝用のテロップを表示することができる。 これにより、設置用スペースを特に必要とすることなく 低いコストで広告宣伝用のテロップをテレビ14の画面 上に表示することができるものである。尚、本発明は前 記実施例に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸 脱しない範囲内で種々の改良、変形が可能であることは 勿論である。

[0022]

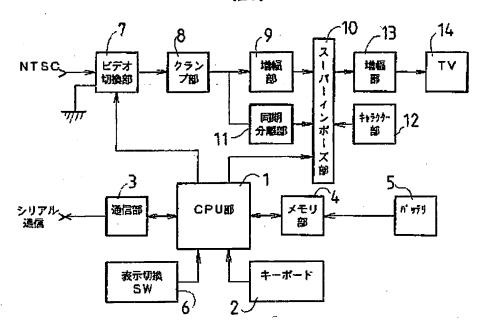
【発明の効果】以上説明した通り本発明は、一般に常設されているテレビ装置を使用して広告直伝用のテロップを表示することを可能とし、もって設置用スペースを特に必要とすることなく低いコストで広告直伝用のテロップをテレビ回面上に表示することができる広告直任用テロップ装置を提供することができ、その産業上奏する効果は大である。

【図面の簡単な説明】

【図1】テロップ装置の構成を模式的に示すプロック図

特開平7-107385 (5) *6 表示切換スイッチ である。 ビデオ切換部 【図2】テロップ装置において行なわれるテロップ処理 クランプ部 手順を示すテロップ処理プログラムのフローチャートで 增幅部 スーパーインポーズ部 【符号の説明】 10 同期分解部 CPU部 1 l 1 2 キーボード 12 キャラクタ部 增幅部 13 3 通信部 14 テレビ メモリ部

[図1]



Ŋ

(6)

特関平7-107385

